



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. การเขียนโปรแกรมภาษาเบสิก. หนังสือเรียน สคต. 162
หลักสูตรพุทธศักราช 2527, กรุงเทพมหานคร : 2527.

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2531. 181 หน้า

เกษม ศิริสัมพันธ์ และคณะ. "สื่อมวลชนกับการพัฒนาทางการเมือง." ทฤษฎีและแนวความคิด
ในการพัฒนาประเทศ. หน้า 87. กรุงเทพมหานคร : 2515.

จันทร์ฉาย เตมียาการ. การสอนรายบุคคล. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
เชียงใหม่ : 2519.

วิรุณ ลีลาพฤกษ์. การสื่อสารและกระบวนการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2527.

เอกสารอื่นๆ

กมลรัตน์ ภาณุรัตน์. "ปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของการกำหนดอัตราความก้าวหน้ากับระดับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนเรื่องสมการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6." วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

กัญญา สุนทรารักษ์. "บทบาทการสื่อสารระหว่างบุคคลที่มีผลต่อการยอมรับเข้าเป็นสมาชิก
สหกรณ์โคนม จังหวัดราชบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการประชาสัมพันธ์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

เจษฎา ชนะโรด. "ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับวิธีการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ชัยพร วิชาวุธ. Man and Machine Interaction. โครงการการศึกษาต่อเนื่อง, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ผกาทิพย์ สุขวัฒน์. "ผลของบุคลิกภาพกับเพศ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่องคำนำหน้านาม จากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ไพศาล หุ่นแก้ว. "สภาพปัจจุบันและศักยภาพการใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน." Technical Education Development Journal 1(เมษายน 2531) : 14-22.

มัทนา ไวทยะโกมล. "แบบการสื่อสารภายในครอบครัวของบุคคลกับลักษณะการบริหารงานของผู้บริหารธนาคารในประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2529.

วนิช สุรารัตน์. "ความคาดหวังและผลงานภาคปฏิบัติของนักศึกษาที่มีบุคลิกภาพประเภทเก็บตัวและแสดงตัวในสภาพการทำงานเป็นกลุ่มและรายบุคคล." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

สุกรี รอดโพธิ์ทอง. "เทคนิคการออกแบบบทเรียนแบบ Tutorial" เอกสารประกอบการอบรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

สุกรี รอดโพธิ์ทอง. "Guideline สำหรับการพัฒนา CAI Software." เอกสารประกอบการอบรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

สำนักคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยมหิดล. "ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์." กรุงเทพมหานคร : 2529.

อุไร สิงห์โต. "ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแบบเก็บตัวและแบบแสดงตัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

ภาษาต่างประเทศ

หนังสือ

- Badre, Albert. and Shneiderman, Ben. Direction in Human/Computer Interaction. New Jersey: Ablex Publishing Co., 1982.
- Bailey, Robert W. Human Performance Engineering: A Guide for System Designers. New Jersey: Prince-Hall Inc., 1982.
- Bekey, George A. "Chapter 9: The Human Operator in Control Systems." System Psychology. United States of America: McGraw-Hill, Inc., 1970: 248-278.
- Berro, David C. The Process of Communication. New York : Holt, Rinehart & Winston Inc., 1960 : 12.
- Bork, Alfred. Learning with Personal Computers. New york: Happer & Row Publishers., 1986.
- Broadbent, D.E. Perception and Communication. London : Pergamon Press., 1958 : 150-153.
- Butcher, H.G. Human Intelligence: It's Nature and Assessment. London: Mcthuen Co., Ltd., 1986.
- Byrne, Donne. An Introduction to Personality. New York: Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs., 1966.
- Card, Stuart K.; Moran, Thomas P.; and Newell, Allen . The Psychology of Human-Computer Interaction. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers., 1983.

- De Greene, Kenyon B., Editor. System Psychology. United States of America: McGraw-Hill, Inc., 1970.
- Dessler, Gary. Improving Performance at Work. Virginia: Reston Publishing Company, Inc.
- Emmert, Philip and William C. Donaghy. Human Communication: Elements And Contexts. Philippines : Addison-Wesley Publishing Company, 1981.
- Chapanis, Alphones. "Chapter 2: Human Factors in System Engineering." System Psychology. United States of America: McGraw-Hill, Inc., 1970: 51-78.
- Hall, Calvin S.; and Garner, Lindzey. Theories of Personality. (2nd Edition) U.S.A. : John Wiley and Sons, Inc., 1957: 622.
- Hall, Calvin S.; Linzey, Gardner.; Loehlin, John C.; and Martin Manosevitz. Introduction to Theories of Personality. U.S.A :John Wiley & Sons, Inc., 1985.
- Hartson, H. Rex. Advances in Human-Computer Interaction. New Jersey: Ablex Publishing Corporation, . 1985.
- Huchingson, R. Dale. New Horizonss for Human Factors in Design. U.S.A. : MacGraw-Hill, Inc., 1981.
- Jung, C. G. Psychologyal Types. London: Boradway House, Routledge's Kegan Paul Ltd., 1959 : 480-482.
- Klausmeier, H.J. and Ripple, R.E. Learning and Human Abilities. New York: Harper & Row Publisher., 1971: 552.

- Lazarus, Richard S. Patterns of Adjustment. Third Edition., Tokyo : McGraw-Hill Kogakusha, Ltd., 1976.
- McCormick, Ernest J.; and Mark S. Sanders. Human Factors in Enginerring and Design. New Delhi : TATA McGraw-Hill Publishing Co., 1982.
- McDonald, Nancy H. "Chapter 5 : A multi media approach to the user interface." Human factors and Interactive Computer Systems. New Jersey: Ablex Publishing Co., 1984.
- Mischel, Walter. Introduction to Personality. Third Edition., California: Standford.
- Merrill, Paul, et al. Computers in Education. New Jersey : Englewood Cliff, Prentice-Hall.
- Naylor, F.D. Personality and Educational Achievement. Sydney: John Wiled & Sons Australia Pty., 1972.
- Oborne, David J. Computers at Work. England: St. Edmundsbury Press, 1985.
- Pace, R. Wayne.; Peterson, Brent D.; and M. Dallas Burnet. Techniques for Effective Communication. Philippines : Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1979.
- Pervin, Lawrence A., Personality: Theory Assesment and Research. U.S.A. : John Wiley and Sons, Inc., 1980.
- Sanders, Donald H. Computers Today. Singapore : McGraw-Hill Book Company, KoonWah Pte. Ltd., 1985.

Stein , Jess. The Random House Dictionary of English Language.

New York : Random House Publishing., 1967.

Vassiliou, Yannis. Editor, Human Factors and Interactive Computer Systems.

New Jersey : Ablex Publishing Corporation, 1984.

เอกสารอื่น ๆ

Adams, Thomas M.; Waldrop, Phillip B.; Justen, Joseph E.; and McCrosky, Husley. "Aptitude-Treatment Interaction in Computer Assisted Instruction ." Educational Technology 12(December 1987) : 21-23.

Allen, Vernon and Feldmen, R.S. "Research on Children Tutoring Children: A Critical Review." Review of Education Research 46(Summer 1976): 355-380.

Banister, Robert Leo. "A Comparative Study of Extroversion-Introversion Traits to two Instruction Methods." Dissertation Abstracts International 31(1973) : 4327-A.

Belland, John C.; Taylor, W.D.; Canelor, J.; Dwyer, T. and Baker, P. "Is The Self-Pace Instruction Program, Via Microcomputer-Based Instruction, The Most Effective Method of Addressing Individual Learning Differences ?." Educational Communications and Technology Journal 33(Fall 1985): 185-197.

Caffarella, Edward P.; and Others. "Factor Affecting Instruction/ Student Ratios for Self-Pace Instruction." Educational Technology 20(12 1980): 5-9.

Carnes, Ernest R. "Microcomputer Tutorial Physics Programs with Advance Organizers Used in Various Size Group." Dissertation Abstracts International 46(November 1985): 1241-A.

- Child, Denis. "The Relationships between Introversion-Extroversion, Neuroticism and Performance in School Examination." British Journal of Educational Psychology 34(June 1964) : 187-195.
- Durnin, Robin Geoffrey, "Computer Based Education: A Study of Student Introductions and Achievement in Small Group and Individual Settings." Dissertation Abstracts International 45 (June 1985): 3530-A.
- Entwisth, N.J. and Shirley Cumingham. "Neuroticism and School Attainment a linear Relationship ?." British Journal of Educational Psychology 40(October 1968) : 123-132.
- Eysench, H.J. and D. Cookson. "Personality in Primary School Children." British Journal of Educational Psychology. 39(June 1969) : 109-130.
- Finlayson, D.S. "A Follow up Study of School Achievement Relationship to Personality." British Journal of Educational Psychology. 40(October 1970) : 344-349.
- Hawkins, W.; Steingold, K.; Gearhart, M.;and C., Berger. "Microcomputer in Schools: Impact on the Social Life of Elementary Classrooms." Journal of Applied Developmental Psychology 3(1983): 361-373.
- Hopmeier, George. "New Study Says CAI May Favor Introverts." Current Index to Journal in Education. CI JE Jan-Jun 1983: EJ 268 637.
- Johnson, R.T.; Johnson, D.W.; and Stanne, M.B. "Comparison of Computer-Assisted Cooperative Competitive and Individuallistic Learning." American Education Research Journal 23(Fall 1986): 382-392.

- Kline, Paul. "Extraversion, Neuroticism and Academic Performance Among University Students." British Journal of Educational Psychology 36(February 1966) : 92-93.
- Lynn, R. "Two Personalities Characteristics Related to Academic Achievement." British Journal of Educational Psychology 29(November 1959) : 213-216.
- Lynn, R. and I.E., Gordon. "The Relation of Neuroticism and Extraversion to intelligence and Educational Attainment." British Journal of Educational Psychology 31(June 1961) : 194-203.
- MacGregor, S. Kim. "Instructional Design for Computer Mediated Texted Systems: Effects of Motivation, Learner Control, and Control and Collaboration on Reading Performance." Journal of Experimental Education 56(3 Spring 1988): 142-147.
- Michaelis, Paul Roller.; Miller, Mark L.; and Hendler, James A. "Chapter 4 : Artificial Intelligence and Human Factors Engineering: A Necessary Synergism in the Interface of the Future." Direction in Human/Computer Interaction. New Jersey: Ablex Publishing Co., 1982, 79-91.
- Pak, Leong Yong and Kiitiporn Punyapinyophol. Editor, SEAMEO Regional Seminar on Computer in Education Project: Penang, Malasia (November 24-27, 1986: Final Report Vol.2.
- Ridding, L.W. "An Investigation of Personality Measures Associated With Over and Under Achievement in English and Arithmetic." British Journal of Educational Psychology 37(November 1966): 397-398.

- Kushton, James. "The Relationship Between Personality Characteristics and Scholastic Success in Eleven-year Old Children." British Journal of Educational Psychology 36(June 1961) : 178-183.
- Savage, P.D. "Personality and Academic Performance." British Journal of Educational Psychology 32(August 1962): 251-253.
- Schum, David A. "Chapter 8: Behavioral Decision Theory And Man-Machine System." System Psychology. United States of America: McGraw-Hill, Inc., 1970: 217-249.
- Simes, Daniel K.; and Patricia A. Sirsky. "Chapter 3: Human Factors: An Exploration of the Psychology of Human-Computer Dialogues." Advances in Human-Computer Interaction. New Jersey: Ablex Publishing Corporation. 1985: 49-104.
- Silvern, Leonard C. "Chapter 13: Training: Men-Man and Man-Machine Communications." System Psychology. United States of America: McGraw-Hill, Inc., 1970: 383-404.
- Smith, Roger M. "Effect of Group Size on Computer Learning in Second Grade Students." Dissertation Abstracts International 32(July 1984): 72-A.
- Spaulding, Raymond Roger. "An Evaluation of Computer Programming Course in Junior High School Relating Student Grouping to the Quality of Learning." Dissertation Abstracts International 45(january 1984): 1949-A.
- Starr, Darthey Fay. "Personality Characteristics and Learning Style Phonics Achievement of Preservice Elementary Teachers Exposed to a Social or Isolated Learning Environment."

Dissertation Abstracts International (February 1977): 4334-A.

Thomas, John C. "Chapter 2: Organizing for human factors.", Human Factors and Interactive Computer Systems. New Jersey :Ablex Publishing Corporation., 1984: 29-46.

Whiteside, John and Dennis Wixon. "Chapter 2: Developmental Theory as a Framework for Studying Human-Computer Interaction." Advances in Human-Computer Interaction. New Jersey: Ablex Publishing Corporation,. 1985: 29-48.



ภาคผนวก

แบบวัดความรู้พื้นฐานก่อนการเรียนรู้
แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนหลังการเรียนรู้

แบบทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนการเรียน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

จงเลือกคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ตอบลงในกระดาษคำตอบที่เตรียมไว้ให้ ห้ามทำเครื่องหมายหรือเขียนสิ่งใด ๆ ลงบนแบบทดสอบนี้เด็ดขาด

1. คอมพิวเตอร์คือ
 - ก. เครื่องมือที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลไม่ว่าจะเป็นตัวเลขหรือตัวอักษร
 - ข. เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้โปรแกรมควบคุมการคิดคำนวณตัวเลข สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว และคำนวณตัวเลขได้จำนวนมหาศาล
 - ค. เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้เก็บบันทึกข้อมูลได้จำนวนมหาศาล และสามารถเรียกข้อมูลออกมาใช้งานได้ตามโปรแกรมที่ระบุ
 - ง. เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้จัดการกับสัญลักษณ์ได้ด้วยความเร็วสูง ถูกต้องและแม่นยำ โดยทำงานตามขั้นตอนและให้ผลลัพธ์ตามที่ระบุไว้โปรแกรม
2. องค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ 3 ส่วนของระบบการทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์มีอะไรบ้าง
 - ก. Input Device, Processing Unit, Output Device
 - ข. Control Unit, Arithmetic-Logic Unit, Memory Unit
 - ค. Hardware, Software, Peopleware
 - ง. Keyboard, Monitor, CPU, Printer
3. สมมติว่าท่านต้องการจะซื้อโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการคำนวณและโปรแกรมเกมส์คอมพิวเตอร์ เมื่อท่านไปยังย่านร้านค้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ด้านหน้าของแต่ละร้านมีป้ายเขียนข้อความต่าง ๆ กัน ท่านควรจะเข้าร้านที่เขียนป้ายว่าอย่างไรจึงจะได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งสองอันตามที่ต้องการอย่างแน่นอน
 - ก. เรา คือ ผู้เชี่ยวชาญทางคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ทุกประเภทโดยเฉพาะ !
 - ข. คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ครบครันที่นี่ !
 - ค. ที่นี่มีนักคอมพิวเตอร์ผู้เชี่ยวชาญงานทุกประเภทไว้บริการให้คำปรึกษา !
 - ง. ที่นี่แห่งเดียวที่มีคอมพิวเตอร์เกมส์ทุกรูปแบบ !
4. ข้อใดคือคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์
 - ก. จอภาพแสดงผล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แป้นอักษร
 - ข. จอภาพแสดงผล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ผล
 - ค. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำหรับคิดคำนวณ นักคอมพิวเตอร์
 - ง. เครื่องอ่านเทปแม่เหล็ก เครื่องอ่านจานแม่เหล็ก เครื่องอ่านบัตรคอมพิวเตอร์

5. ส่วนประกอบพื้นฐานของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่
- Input Device, Processing Unit, Output Device
 - Control Unit, Arithmetic-Logic Unit, Memory Unit
 - Hardware, Software, Peopleware
 - Keyboard, Monitor, CPU, Printer
6. อุปกรณ์สำหรับป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบจัดเป็นส่วนประกอบใดของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
- Input Unit
 - Output Unit
 - Processing Unit
 - Memory Unit
7. ข้อใดเป็นอุปกรณ์รับข้อมูลเข้าสู่ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
- แป้นอักษร จานแม่เหล็ก
 - เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็ก บัตรคอมพิวเตอร์
 - เครื่องอ่านบัตรคอมพิวเตอร์ เครื่องเจาะบัตรคอมพิวเตอร์
 - เครื่องอ่านบัตรคอมพิวเตอร์ เครื่องอ่านเทปแม่เหล็ก แป้นอักษร
8. ส่วนใดของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เปรียบได้กับสมองของมนุษย์
- ROM
 - RAM
 - ALU
 - CPU
9. คำว่า CPU ซึ่งหมายถึงหน่วยประมวลผลกลางของเครื่องคอมพิวเตอร์ย่อมาจากคำว่าอะไร
- Control Program Unit
 - Control Processing Unit
 - Central Processing Unit
 - Central Program Unit
10. ในส่วนของ CPU ประกอบด้วยหน่วยย่อยที่สำคัญ 3 ส่วน คือ
- Input Device, Processing Unit, Output Device
 - Control Unit, Arithmetic-Logic Unit, Memory Unit
 - Hardware, Software, Peopleware
 - Keyboard, Monitor, CPU, Printer
11. หน่วยความจำที่เรียกกันว่า RAM ย่อมาจากคำว่า
- Recall Arithmetic Memory
 - Read All Memory
 - Read Access Memory
 - Random Access Memory
12. หน่วยความจำที่เรียกกันว่า ROM ย่อมาจากคำว่า
- Recall Only Memory
 - Read Only Memory
 - Random Operation Memory
 - Random Output Memory

13. การตรวจสอบคำสั่ง การสั่งการให้ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกส่วนทำงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในโปรแกรมหรือชุดของคำสั่ง เป็นหน้าที่ของส่วนใดโดยเฉพาะ
- ก. หน่วยคำนวณและเปรียบเทียบ (Arithmetic-Logic Unit)
 ข. หน่วยความจำ (Memory Unit)
 ค. หน่วยควบคุม (Control Unit)
 ง. เป็นหน้าที่ของ ก ข และ ค แล้วแต่คำสั่งที่ระบุไว้ในโปรแกรม
14. ข้อมูลที่ถูกบันทึกในหน่วยความจำส่วนใดที่จะถูกทำลายทั้งหมดทันทีที่ปิดการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
- ก. ROM ข. RAM ค. ALU ง. CPU
15. ข้อมูลที่ถูกบันทึกในหน่วยความจำส่วนใดที่จะถูกบันทึกอย่างถาวรไม่มีการเปลี่ยนแปลง ถึงแม้ว่าจะมีการปิดกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ก็ตาม
- ก. ROM ข. RAM ค. ALU ง. CPU
16. ข้อใดไม่ใช่สื่อข้อมูล
- ก. บัตรคอมพิวเตอร์ (computer card) ข. จานแม่เหล็ก (disk, diskette)
 ค. เทปแม่เหล็ก (magnetic tape) ง. แป้นอักษร (Keyboard)
17. เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลข้อมูลหรือจัดการกับข้อมูลประเภทใดได้บ้าง
- ก. ตัวเลข ข. ตัวเลข ตัวอักษร
 ค. ตัวเลข ตัวอักษร เครื่องหมายพิเศษ ง. ตัวเลข เครื่องหมายพิเศษ
18. ข้อใดคืออุปกรณ์แสดงผลข้อมูล
- ก. จอภาพ (monitor) ข. เครื่องพิมพ์ผล (printer)
 ค. ถูกทั้งข้อ ก และ ข ง. แป้นอักษร
19. สื่อข้อมูล (medium) ในระบบคอมพิวเตอร์คืออะไร
- ก. วัสดุที่ใช้เก็บบันทึกข้อมูลที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์
 ข. วัสดุที่ใช้ในการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์
 ค. อุปกรณ์ที่ใช้ส่งผ่านข้อมูลในกระบวนการบันทึกข้อมูลทางคอมพิวเตอร์
 ง. อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลระหว่างระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
20. สมมติว่าคุณมีข้อมูลเกี่ยวกับรายรับรายจ่าย ที่ต้องนำมาใช้ประมวลผลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เสมอ ๆ คุณควรจะเก็บบันทึกข้อมูลนั้นไว้ที่ส่วนใดจึงจะสะดวกในการนำมาใช้งาน
- ก. หน่วยความจำถาวร (ROM) ข. สื่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Medium)
 ค. กระดาษพิมพ์ผลคอมพิวเตอร์ ง. หน่วยความจำชั่วคราว (RAM)

แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนหลังการเรียน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

จงเลือกคำตอบที่เห็นว่าถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ตอบลงในกระดาษคำตอบที่เตรียมไว้ให้ ห้ามทำเครื่องหมายหรือเขียนสิ่งใด ๆ ลงบนแบบทดสอบนี้เด็ดขาด

1. คอมพิวเตอร์คือ
 - ก. เครื่องมือที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลไม่ว่าจะเป็นตัวเลขหรือตัวอักษร
 - ข. เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้โปรแกรมควบคุมการคิดคำนวณตัวเลข สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว และคำนวณตัวเลขได้จำนวนมหาคาล
 - ค. เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้จัดการกับสัญลักษณ์ได้ด้วยความเร็วสูง ถูกต้องและแม่นยำ โดยทำงานตามขั้นตอนและให้ผลลัพธ์ตามที่ระบุไว้โปรแกรม
 - ง. เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้เก็บบันทึกข้อมูลได้จำนวนมหาคาล และสามารถเรียกข้อมูลออกมาใช้งานได้ตามโปรแกรมที่ระบุ
2. ในระบบการทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์มีองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ 3 ส่วนคือ
 - ก. Hardware, Software, Peopeware
 - ข. Keyboard, Monitor, CPU, Printer
 - ค. Input Device, Processing Unit, Output Device
 - ง. Control Unit, Arithmetic-Logic Unit, Memory Unit
3. สมมติว่าท่านต้องการจะซื้อโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการคำนวณและโปรแกรมเกมส์คอมพิวเตอร์ เมื่อท่านไปยังย่านร้านค้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ด้านหน้าของแต่ละร้านมีป้ายเขียนข้อความต่าง ๆ กัน ท่านควรจะเข้าร้านที่เขียนป้ายว่าอย่างไรจึงจะได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งสองอันตามที่ต้องการอย่างแน่นอน
 - ก. คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ครบครันที่นี่ !
 - ข. ที่นี่แห่งเดียวที่มีคอมพิวเตอร์เกมส์ทุกรูปแบบ !
 - ค. ที่นี่มีนักคอมพิวเตอร์ผู้เชี่ยวชาญทุกประเภทไว้บริการให้คำปรึกษา !
 - ง. เรา คือ ผู้เชี่ยวชาญทางคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ทุกประเภทโดยเฉพาะ !
4. เครื่องอ่านเทปแม่เหล็ก เครื่องอ่านจานแม่เหล็ก เครื่องอ่านบัตรคอมพิวเตอร์ คือ
 - ก. Computer Hardware
 - ข. Computer Software
 - ค. Computer data storage medium
 - ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ข

5. ข้อใดต่อไปนี้ที่เป็นส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
- Hardware, Software, Peopleware
 - Keyboard, Monitor, CPU, Printer
 - Input Device, Processing Unit, Output Device
 - Control Unit, Arithmetic-Logic Unit, Memory Unit
6. อุปกรณ์สำหรับป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบจัดเป็นส่วนประกอบใดของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
- Input Unit
 - Output Unit
 - Processing Unit
 - Memory Unit
7. ส่วนใดของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เปรียบได้กับสมองของมนุษย์
- ROM
 - RAM
 - ALU
 - CPU
8. ข้อใดเป็นอุปกรณ์รับข้อมูลเข้าสู่ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
- แป้นอักษร จานแม่เหล็ก
 - เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็ก บัตรคอมพิวเตอร์
 - เครื่องอ่านบัตรคอมพิวเตอร์ เครื่องเจาะบัตรคอมพิวเตอร์
 - เครื่องอ่านบัตรคอมพิวเตอร์ เครื่องอ่านเทปแม่เหล็ก แป้นอักษร
9. คำเต็มของ CPU ซึ่งหมายถึงหน่วยประมวลผลกลางของเครื่องคอมพิวเตอร์คือ
- Control Program Unit
 - Central Processing Unit
 - Control Processing Unit
 - Central Program Unit
10. ในส่วนของหน่วยประมวลผลกลางประกอบด้วยหน่วยย่อยที่สำคัญ 3 ส่วน คือ
- Input Device, Processing Unit, Output Device
 - Control Unit, Arithmetic-Logic Unit, Memory Unit
 - Hardware, Software, Peopleware
 - Keyboard, Monitor, CPU, Printer
11. RAM ซึ่งเป็นหน่วยความจำส่วนหนึ่ง ย่อมาจากคำว่า
- Read All Memory
 - Read Access Memory
 - Random Access Memory
 - Recall Arithmetic Memory
12. หน่วยความจำถาวรที่ส่วนที่เรียกว่า ROM ย่อมาจากคำว่า
- Recall Only Memory
 - Read Only Memory
 - Random Output Memory
 - Random Operation Memory

13. การตรวจสอบคำสั่ง การสั่งการให้ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกส่วนทำงานตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในโปรแกรมหรือชุดของคำสั่ง เป็นหน้าที่ของส่วนใดโดยเฉพาะ
- ก. หน่วยความจำ (Memory Unit)
 ข. หน่วยควบคุม (Control Unit)
 ค. หน่วยคำนวณและเปรียบเทียบ (Arithmetic-Logic Unit)
 ง. อาจเป็นหน้าที่ของ ก ข และ ค ก็ได้แล้วแต่คำสั่งที่ระบุไว้ในโปรแกรม
14. ข้อมูลที่ถูกบันทึกในหน่วยความจำส่วนใดที่จะถูกทำลายทั้งหมดทันทีที่ปิดการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
- ก. CPU ข. ROM ค. RAM ง. ALU
15. ข้อมูลที่ถูกบันทึกในหน่วยความจำส่วนใดที่จะถูกบันทึกอย่างถาวรไม่มีการเปลี่ยนแปลง ถึงแม้ว่าจะมีการปิดกระแสไฟฟ้าเข้าสู่ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ก็ตาม
- ก. CPU ข. ROM ค. RAM ง. ALU
16. ข้อใดไม่ใช่สื่อข้อมูล
- ก. เทปแม่เหล็ก (magnetic tape) ข. แป้นอักษร (Keyboard)
 ค. บัตรคอมพิวเตอร์ (computer card) ง. จานแม่เหล็ก (disk, diskette)
17. เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลข้อมูลหรือจัดการกับข้อมูลประเภทใดได้บ้าง
- ก. ตัวเลข ข. ตัวเลข ตัวอักษร
 ค. ตัวเลข เครื่องหมายพิเศษ ง. ตัวเลข ตัวอักษร เครื่องหมายพิเศษ
18. ข้อใดคืออุปกรณ์แสดงผลข้อมูล
- ก. จอภาพ (monitor) ข. เครื่องพิมพ์ผล (printer)
 ค. ถูกทั้งข้อ ก และ ข ง. แป้นอักษร
19. สมมติว่าคุณมีข้อมูลเกี่ยวกับรายรับรายจ่าย ที่ต้องนำมาใช้ประมวลผลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เสมอ ๆ คุณควรจะเก็บบันทึกข้อมูลนั้นไว้ที่ส่วนใดจึงจะสะดวกในการนำมาใช้งาน
- ก. หน่วยความจำถาวร (ROM) ข. สื่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Medium)
 ค. กระดาษพิมพ์ผลคอมพิวเตอร์ ง. หน่วยความจำชั่วคราว (RAM)
20. สื่อข้อมูล (medium) ในระบบคอมพิวเตอร์คืออะไร
- ก. วัสดุที่ใช้เก็บบันทึกข้อมูลที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์
 ข. วัสดุที่ใช้ในการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์
 ค. อุปกรณ์ที่ใช้ส่งผ่านข้อมูลในกระบวนการบันทึกข้อมูลทางคอมพิวเตอร์
 ง. อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลระหว่างระบบเครื่องคอมพิวเตอร์
-



ประวัติผู้วิจัย

นางกอบกุล สรรพกิจจำนง (อายุวัฒน์) เกิดเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2505 ที่บ้านเลขที่ 11 ถนนเนื่องประดิษฐ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด จบการศึกษาปริญญารัฐศาสตรบัณฑิต (ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ) จากคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2526 รับราชการที่สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในตำแหน่งนักเอกสารสนเทศ 3 เมื่อ พ.ศ. 2527-2528 และในตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 3 เมื่อ พ.ศ. 2529 ลาออกจากราชการเพื่อเข้าศึกษาต่อในสาขาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2530